

## Peningkatan Pengetahuan Kader PKK Kecamatan Banyuresmi terkait Pengelolaan Obat Sisa

### *Knowledge Improvement of Banyuresmi Village PKK Volunteer Regarding Unused Medicine Management*

Raden Aldizal Mahendra Rizkio Syamsudin <sup>1\*</sup>

Asri Dewi Latiefah <sup>1</sup>

Serli Silviani <sup>1</sup>

Andi Permana <sup>2</sup>

Rahayu Nafisah <sup>1</sup>

Iqbal Nurjamal <sup>1</sup>

Nurul <sup>3</sup>

Framesti Frisma Sriarumtias <sup>1</sup>

Faisal Amir <sup>4</sup>

<sup>1\*</sup>Department of Pharmacy, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Garut University, Garut, West Java, Indonesia

<sup>2</sup>Jagamala Community, Garut, West Java, Indonesia

<sup>3</sup>Department of Environmental Science, Graduate School, Padjadjaran University, Bandung, West Java, Indonesia

<sup>4</sup>Department of Pharmacy, Stikes Karsa Husada, Garut, West Java, Indonesia

email: [aldizal@uniga.ac.id](mailto:aldizal@uniga.ac.id)

#### Kata Kunci

Obat Sisa  
Penyuluhan  
PKK

#### Keywords:

Unused medicine  
Education  
PKK

**Received:** December 2025

**Accepted:** February 2026

**Published:** April 2026

#### Abstrak

Kader PKK merupakan ujung tombak dalam upaya peningkatan derajat kesehatan masyarakat di tingkat rumah tangga. Salah satu permasalahan kesehatan yang sering terabaikan adalah keberadaan obat sisa rumah tangga, yang apabila tidak dikelola dengan benar dapat menimbulkan berbagai risiko, baik bagi kesehatan keluarga maupun bagi kelestarian lingkungan. Obat yang disimpan terlalu lama, digunakan tanpa pengawasan, atau dibuang sembarangan berpotensi menyebabkan keracunan, resistensi antibiotik, hingga pencemaran tanah dan air. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan serta kesadaran kader PKK Kecamatan Banyuresmidalam melakukan pengelolaan obat sisa rumah tangga secara tepat dan aman. Metode yang digunakan adalah pendekatan edukatif melalui seminar interaktif, di mana peserta tidak hanya menerima materi, tetapi juga berdiskusi dan berlatih mengidentifikasi serta menangani obat sisa. Pelatihan mencakup cara memperoleh obat secara bijak, penggunaan obat yang sesuai aturan, penyimpanan yang benar untuk menjaga kestabilan obat, serta prosedur aman dalam membuang obat yang sudah tidak layak pakai. Evaluasi menggunakan kuesioner *pre-test* dan *post-test* kepada 50 responden menunjukkan peningkatan pemahaman yang sangat signifikan ( $<0,0001$ ). Selain itu, peserta menyatakan bahwa kegiatan ini bermanfaat, relevan dengan kebutuhan sehari-hari, dan meningkatkan kepercayaan diri mereka dalam memberikan edukasi kepada masyarakat.

#### Abstract

PKK cadres serve as the frontline in efforts to improve community health at the household level. One health issue that is often overlooked is the presence of leftover household medicines, which, if not managed properly, can pose various risks to both family health and environmental sustainability. Medicines that are stored for too long, used without supervision, or disposed of carelessly can cause poisoning, antibiotic resistance, and contamination of soil and water. Therefore, this community service activity aims to enhance PKK cadres' knowledge and awareness of the proper and safe management of leftover household medicines in Banyuresmi Village. The method employed was an educational approach through an interactive seminar, in which participants not only received material but also engaged in discussions and practiced identifying and handling leftover medicines. The training covered topics such as obtaining medicines responsibly, using them according to proper guidelines, storing them correctly to maintain stability, and safely disposing of medicines that are no longer suitable for use. An evaluation using *pre-test* and *post-test* questionnaires administered to 50 respondents showed a highly significant improvement in participants' understanding ( $p < 0.0001$ ). Additionally, participants reported that the activity was beneficial, relevant to their daily needs, and increased their confidence in providing health education to the community.



© 2026 Raden Aldizal Mahendra Rizkio Syamsudin, Asri Dewi Latiefah, Serli Silviani, Andi Permana, Rahayu Nafisah, Iqbal Nurjamal, Nurul, Framesti Frisma Sriarumtias, Faisal Amir. Published by Institute for Research and Community Services Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). DOI: <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v11i4.11737>

## PENDAHULUAN

WHO telah menetapkan Limbah farmasi adalah salah satu penyumbang ancaman bagi lingkungan dalam bentuk emisi karbon ataupun potensinya untuk menimbulkan gangguan pada ekosistem di kemudian hari (*World Health Organization, 2025*). Obat sisa merupakan salah satu bagian dari limbah farmasi yang banyak terdapat di rumah tangga dimana permasalahannya adalah ketika limbah rumah tangga terakumulasi dalam jumlah besar maka akan menjadi limbah komunal yang tentunya dapat menyumbang lebih banyak dampak negatif (*Wahyudi et al., 2022*). Ketika suatu obat yang mengandung senyawa aktif farmasetis (*active pharmaceutical ingredient/API*) maka senyawa tersebut berpotensi untuk dilepaskan di alam. Salah satu dampak yang dapat terjadi adalah adanya ancaman kontaminasi pada lingkungan. Pada titik sampel dari sungai yang diambil dari seluruh dunia sudah terdeteksi adanya senyawa farmasetis (*Wilkinson et al., 2022*). Begitu pula di Indonesia sudah ditemukan adanya polutan seperti senyawa parasetamol di sekitar perairan di Jakarta (*Koagouw et al., 2021*), dan dalam setting lokal melalui penelitian sebelumnya telah ditemukan adanya resistensi antibiotik di hulu sungai Cimanuk yang terletak di Kabupaten Garut, Jawa Barat di 2 kecamatan dan salah satunya adalah Kecamatan Banyuresmi (*Sujana et al., 2024*). Resistensi antibiotik merupakan ancaman nyata yang telah memakan korban sekitar 1,2 juta jiwa dan berpotensi meningkat menjadi 10 juta kasus pada tahun 2050 (*Salam et al., 2023*). Kecamatan Banyuresmi terletak sekitar 11 km dari pusat pemerintahan Kabupaten Garut dengan luas wilayah 4.923,3 Ha dan memiliki 101.729 penduduk. Kecamatan ini hanya memiliki 7 apotek dan 3 Puskesmas sebagai sarana kesehatan untuk menunjang wilayah yang luas dan kebanyakan tersentralisir di ibukota Kecamatan (*BPS Kabupaten Garut, 2025*). Potensi terjadinya ancaman kesehatan dapat meluas apabila tidak dilakukan tindakan mitigasi yang bersifat pencegahan, dalam hal ini tindakan pencegahan resistensi antibiotik akibat kontaminasi lingkungan. Kader Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga (PKK) merupakan salah satu elemen pemberdaya masyarakat yang berpotensi mempermudah pelaksanaan kebijakan, salah satunya di bidang kesehatan (*Herlina, 2019*). Penelitian sebelumnya pada kader PKK di daerah Jawa Tengah menyebutkan adanya korelasi antara pengetahuan dan perilaku kader PKK dalam mendapatkan, menggunakan, menyimpan dan membuang obat sehingga dapat dikatakan bahwa peningkatan pengetahuan akan meningkatkan perilaku kader PKK (*Mutmainah et al., 2022*). Untuk itu kegiatan perubahan perilaku dalam mengelola obat sisa dapat dimulai dari meningkatkan pengetahuan. Berdasarkan permasalahan di atas didapat tujuan dari program ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan Kader PKK Kecamatan Banyuresmi terkait pengelolaan obat sisa sehingga dapat menurunkan kejadian resistensi antibiotik di kemudian hari

## METODE

### *Alat dan Bahan*

Alat yang digunakan selama proses pengabdian meliputi instrumen pengumpul data, infokus, pengeras suara, alat tulis, laptop, kantung limbah obat cokelat. Bahan yang digunakan antara lain suplemen dan kantung souvenir.

### *Metode Pelaksanaan*

Mitra dalam kegiatan ini antara lain terdiri dari 2 mitra yaitu Komunitas Jagamala dan juga Tim Penggerak (TP) PKK Kecamatan Banyuresmi, Kabupaten Garut. Sebelumnya telah diadakan kegiatan sosialisasi hasil riset bersama TP PKK Kabupaten Garut dan kegiatan ini diadakan sebagai bentuk tindak lanjut dari sosialisasi tersebut. Metode kegiatan pengabdian yang digunakan adalah pendekatan partisipatif kolaboratif. Pelaksanaan kegiatan dilaksanakan dalam bentuk pengamatan, pelatihan, pendampingan dan evaluasi program. Tahapan pengabdian yang dilakukan mengadaptasi studi sebelumnya (*Syamsudin et al., 2025*) yang dilakukan oleh yaitu Studi Pendahuluan (*Preliminary Study*), Pengembangan Materi Pelatihan, Pendekatan Partisipatif, Pelatihan, Pendampingan dan Evaluasi Awal serta. Program ini berlangsung sejak bulan Juli hingga November 2025. Program secara umum berjalan mengikuti alur sebagai berikut.



Gambar 1. Alur pelaksanaan PKM.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pra Kegiatan

Pada bulan Juli 2025, telah dilaksanakan kegiatan sosialisasi dan diskusi bersama Komunitas Jagamala dan TP PKK Kabupaten Garut, termasuk perwakilan dari TP PKK Kecamatan Banyuresmi. Komunitas Jagamala merupakan komunitas lokal yang berperan dalam pemerhati isu lingkungan terutama dalam bidang kesehatan dan dalam kegiatan ini berperan sebagai mitra fasilitator. Dalam kegiatan ini dipaparkan hasil riset tim peneliti beserta membahas tentang rencana tindak lanjut yaitu edukasi masyarakat lanjutan.



Gambar 2. Pelaksanaan Pra kegiatan (Kiri) dan perwakilan TP PKK Kecamatan Banyuresmi (Kanan).

Selanjutnya dilaksanakan pengembangan media ajar. Media ajar dirancang dengan mempertimbangkan aspek yang dibutuhkan yaitu biaya, ketersediaan fasilitas pendukung, kecocokan dengan ukuran partisipan, keringkasn, kemampuan untuk diubah, waktu dan tenaga penyiapan, pengaruh yang ditimbulkan, kerumitan, dan kegunaan dengan tujuan membantu proses penyampaian edukasi (Maimunah, 2016). Berdasarkan pertimbangan tersebut, media ajar yang dibuat akan dirancang dalam bentuk media visual diam berbentuk film bingkai (Slide) yang dirancang menggunakan Microsoft Powerpoint. Media dirancang dalam susunan dasar tentang obat, dasar lingkungan, menggunakan obat, menyimpan dan membuang obat. Media didesain secara menarik dan diestimasikan akan tersampaikan dalam waktu 30 menit. Selanjutnya dibuat undangan dan juga informasi kepada calon partisipan terkait rencana pelaksanaan kegiatan disertai anjuran membawa obat sisa untuk digunakan sebagai bahan praktik.



Gambar 3. Media Ajar dalam Bentuk Power Point.

### Kegiatan

Kegiatan dilaksanakan dengan menggunakan metode pendekatan partisipatif dan kolaboratif yaitu pendekatan yang menekankan pada pelibatan komunitas dalam seluruh rangkaian program sehingga mitra tidak hanya menjadi objek tapi juga sebagai subjek yang berperan dalam keberhasilan program (Zunaidi, 2024). Dalam hal ini, mitra pertama yaitu Komunitas Jagamala berperan sebagai fasilitator lingkungan dan kader PKK sebagai objek dan juga subjek yang ikut serta meningkatkan pemberdayaan mandiri di bidang pengelolaan obat sisa. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 5 November 2025 bertempat di aula rapat Kecamatan Banyuresmi. Total kegiatan diikuti 103 peserta dari berbagai unsur yaitu kader PKK, Kepala Desa, Ketua RW dan tokoh masyarakat setempat. Dari semua peserta kemudian dipilih 50 partisipan sebagai sampel untuk diuji datanya. Didapatkan data sampel partisipan sejumlah berikut.

**Tabel I.** Data sosiodemografi partisipan.

Karakteristik sosiodemografi	Jumlah (N)	Persentase (%)	
<b>Usia</b>	18-44 Tahun	23	46
	45-59 Tahun	24	48
	60-65 Tahun	3	6
<b>Jenis Kelamin</b>	Perempuan	40	80
	Laki-laki	10	20
<b>Pendidikan</b>	<SD	1	2
	SMP/MTS	9	18
	SMA/MA	33	66
	SI/D3	3	6
	>SI	4	8
<b>Pekerjaan</b>	Pegawai Swasta	2	4
	Pengusaha/Pedagang	1	2
	Ibu Rumah Tangga	33	66
	Tidak Bekerja	1	2
	Buruh	5	10
	Lainnya	8	16
<b>Pendapatan</b>	< 1.5 juta	11	22
	1.5 juta-2.5 juta	20	40
	2.5 juta-3.5 Juta	17	34
	> 3.5 juta	2	4
<b>Waktu tempuh ke apotek</b>	< 5 menit	10	20
	10-20 menit	31	62
	> 30 menit	9	18
<b>Pengelola obat di rumah</b>	Anak	3	6
	Ayah	5	10
	Ibu	29	58
	Lainnya	13	26
<b>Asuransi Kesehatan</b>	BPJS Kesehatan	40	80
	Tidak memiliki asuransi	10	20

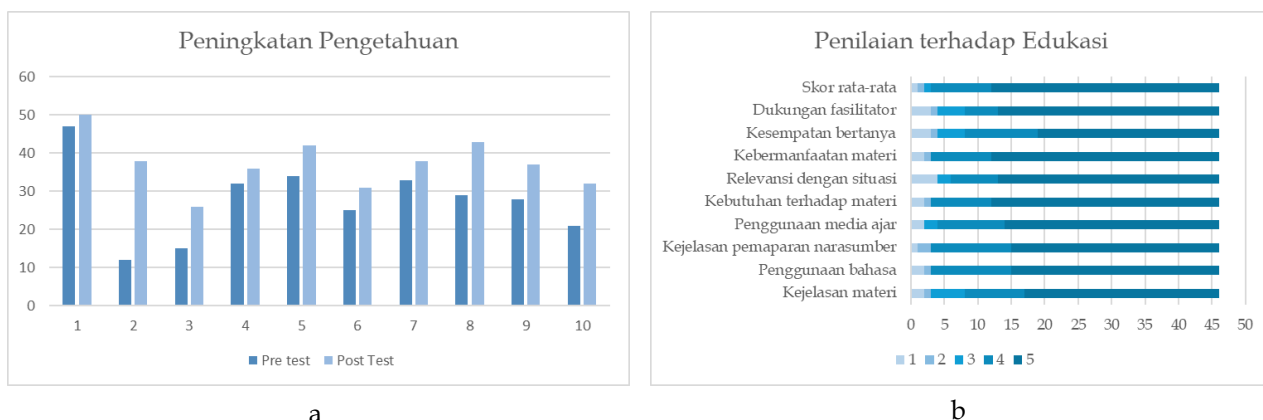
Berdasarkan data partisipan didapatkan sejumlah responden pria dikarenakan dibutuhkan variabilitas data. Namun responden merupakan unsur pelaksana desa sehingga diharapkan menambah keterbukaan data. Pada tahap awal pelaksanaan pengabdian dilaksanakan pengambilan data awal dalam bentuk instrumen *Pre Test* yang berisi 10 pertanyaan untuk menguji tingkat pengetahuan terkait obat sisa. Berdasarkan hasil *pretest* didapatkan nilai rata-rata di angka 5,52. Kemudian dilaksanakan kegiatan pelatihan dalam bentuk edukasi metode seminar. Narasumber menyampaikan edukasi menggunakan media ajar slide *powerpoint* selama sekitar 30 menit. Kemudian dilanjutkan dengan *workshop* dalam bentuk praktik cara memilah dan membuang obat. Peserta mendapatkan paparan tentang nasib obat dalam lingkungan dan metode pemusnahan yang tepat, Narasumber dibantu fasilitator memandu peserta agar dapat memilah dan membuang obat dengan tepat. Obat terkumpul kemudian disegel dalam kantung plastik coklat dan dibawa untuk dimusnahkan. Obat dikumpulkan terlebih dahulu di FMIPA Universitas Garut untuk kemudian dilakukan pemusnahan secara periodik oleh pihak ketiga melalui insinerator.



Gambar 4. Pelaksanaan Kegiatan dalam Bentuk Seminar dan *Workshop*.

### Evaluasi Kegiatan

Setelah selesai kemudian responden diambil data kembali menggunakan instrumen pertanyaan yang sama serta mengetahui efektivitas edukasi. Sebagai hasilnya didapatkan peningkatan pengetahuan rata-rata sebesar 35,1% menjadi 7,46. Kemudian hasil dari responden diuji statistik menggunakan uji *Wilcoxon Signed-rank* untuk mengetahui signifikansi edukasi. Hasil analisis menggunakan *Wilcoxon Signed-rank Test* menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan yang signifikan antara skor *pre-test* dan *post-test*. Dari total 50 responden, sebanyak 40 responden (80%) mengalami peningkatan skor setelah intervensi, hanya 1 responden (2%) yang mengalami penurunan, dan 9 responden (18%) tidak menunjukkan perubahan nilai. Nilai statistik uji menunjukkan  $Z = -5.527$  dengan nilai signifikansi  $p = 0.000$  ( $p < 0.05$ ), yang mengindikasikan bahwa perbedaan antara skor *pre-test* dan *post-test* sangat signifikan secara statistik. Hasil ini menunjukkan bahwa pelatihan yang diberikan efektif dalam meningkatkan pengetahuan kader mengenai pengelolaan obat sisa rumah tangga. Secara umum juga peserta puas dan memberikan respon positif terhadap edukasi yang diberikan.



Gambar 5. (a) Grafik Peningkatan Peserta Pelatihan Pre & Post Test (b) Penilaian peserta terhadap Edukasi.

Berdasarkan hasil yang didapatkan dapat dikatakan bahwa kegiatan pengabdian berjalan dengan efektif. Materi yang diberikan mampu diterima dan dipahami oleh peserta yang dibuktikan dengan adanya peningkatan pengetahuan. Salah satu faktor yang mungkin berpengaruh terhadap ini adalah efektivitas penggunaan media ajar. Media ajar dalam bentuk visual telah terbukti mampu meningkatkan tingkat pengetahuan peserta ajar sebesar 13% (Hulu *et al.*, 2022). Meski demikian, terdapat responden yang masih memiliki perubahan negatif dalam pengetahuan. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh adanya keragaman responden dan tingkat pemahaman yang berbeda dalam penangkapan materi. Dapat dipertimbangkan penggunaan media lain yang lebih dibutuhkan seperti media audiovisual yang dapat meningkatkan pemahaman pada studi sebelumnya tentang mencuci tangan dari 22 responden yang memiliki kategori pemahaman baik menjadi 37 orang (Monica *et al.*, 2029). Upaya pengelolaan obat sisa berbasis komunitas dapat menjadi solusi dalam mencegah resistensi. Setelah mendapatkan pengetahuan yang baik diharapkan dapat dilakukan kegiatan pendampingan berbasis masyarakat untuk meningkatkan perilaku dalam pengelolaan obat sisa. Sebuah studi di India yang menjangkau 20.000 partisipan dilakukan dengan melibatkan masyarakat untuk aktif dalam mengelola obat sisa melalui penyimpanan kontainer obat, dan edukasi kontinu. Dalam tiga tahun didapatkan hampir 2 ton sampah obat yang berhasil diamankan sehingga terhindar dari penyalahgunaan ataupun kontaminasi pada lingkungan (Ghanshamnani *et al.*, 2025). Program serupa dapat diterapkan di Kecamatan Banyuwesi melalui pendampingan kontinu dari akademisi dan mitra melalui pendekatan partisipatif kolaboratif sehingga membantu mewujudkan salah satu program berkelanjutan.

## KESIMPULAN

Telah dilaksanakan kegiatan pengabdian di Kecamatan Banyuwesi dengan pendekatan partisipatif kolaboratif. Dilakukan pelatihan dan pendampingan untuk meningkatkan pengetahuan mitra terkait dengan pengelolaan obat sisa. Dilakukan kegiatan penyusunan media ajar, pelatihan, praktik dan juga evaluasi kegiatan. Didapatkan peningkatan pengetahuan yang signifikan dari responden. Hasil uji statistik menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara skor pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi yang menunjukkan efektivitas program sebesar 35,1%.

## REFERENSI

- BPS Kabupaten Garut. (2025). Kecamatan Banyuwesi dalam Angka 2025 (I. P. Santosa (ed.)). Badan Pusat Statistik Kabupaten Garut. <https://garutkab.bps.go.id/id/publication/2025/09/26/2d20d736e7dff3542de74913/banyuwesi-district-in-figures-2025.html>
- Ghanshamnani, L., Motwani, P., Kulkarni, V. V., & Mhatre, D. (2025). Project green pharmacy : a pilot study in best practices for medicine waste disposal in households. *International Journal of Community Medicine and Public Health*, **12**(11), 5037–5043. <https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20253680>
- Herlina, H. (2019). Fungsi pemberdayaan dan kesejahteraan keluarga (PKK) dalam meningkatkan pemberdayaan perempuan di Desa Maasawah Kecamatan Cimerak Kabupaten Pangandaran. *Moderat*, **5**(2), 201–212. <https://jurnal.unigal.ac.id/index.php/moderat>
- Hulu, D. M., Pasaribu, K., Simamora, E., Waruwu, S. Y., & Bety, C. F. (2022). Pengaruh penggunaan media visual terhadap hasil belajar. *Jurnal Kewarganegaraan*, **6**(2), 2580–2586. <https://doi.org/10.23969/jp.v10i03.27492>
- Koagouw, W., Arifin, Z., Olivier, G. W. J., & Ciocan, C. (2021). High concentrations of paracetamol in effluent dominated waters of Jakarta Bay, Indonesia. *Marine Pollution Bulletin*, **169**, 112558. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2021.112558>
- Maimunah. (2016). Metode Penggunaan Media Pembelajaran. *Al Afkar*, **V**(1), 1–24. <https://doi.org/10.28944/afkar.v5i1.107>

- Monica, C., Narwastu, M., Irsan, A., & Fitriangga, A. (2029). Efektivitas penyuluhan terhadap tingkat pengetahuan mencuci tangan siswa MTs Miftahul Ulum 2 Kubu Raya. *Cerebellum*, **6**(4), 90–93. <https://doi.org/10.26418/jc.v6i4.47738>
- Mutmainah, N., Jannah, P. N. M., & Vieda, Z. T. (2022). Pengetahuan, Sikap dan Perilaku DAGUSIBU Obat pada Kader PKK. *Pharmacon: Jurnal Farmasi Indonesia*, **19**(2), 141–147. <https://doi.org/10.23917/pharmacon.v19i2.20859>
- Salam, M. A., Al-Amin, M. Y., Salam, M. T., Pawar, J. S., Akhter, N., Rabaan, A. A., & Alqumber, M. A. A. (2023). Antimicrobial Resistance: A Growing Serious Threat for Global Public Health. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, **11**(13). <https://doi.org/10.3390/healthcare11131946>
- Sujana, S. N., Syamsudin, R. A. M. R., & Nuari, D. A. (2024). Resistensi antibiotik di Sungai Cimanuk , Garut , Jawa Barat. *Jurnal Kesehatan Pharmasi*, **6**(2), 68–76.
- Syamsudin, R. A. M. R., Sriarumtias, F. F., Kurniawan, D. A., & Martiani, I. (2025). Peningkatan Kualitas Produk Kunyit Asam Instan Produksi Kober Nurul Huda. *Pengabdianmu*, **10**(2), 415–420. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v10i2.8244>
- Wahyudi, A., & Kristina, S. A. (2022). Pengetahuan Tentang Program Ayo Buang Sampah Obat Pada Apoteker yang Bekerja di Apotek Wilayah Yogyakarta. *Majalah Farmaseutik*, **18**(3), 372. <https://doi.org/10.22146/farmaseutik.v18i3.65083>
- Wilkinson, J. L., Boxall, A. B. A., Kolpin, D. W., Leung, K. M. Y., Lai, R. W. S., Wong, D., Ntchantcho, R., Pizarro, J., Mart, J., Echeverr, S., Garric, J., Chaumot, A., Gibba, P., Kunchulia, I., Seidensticker, S., Lyberatos, G., Morales-salda, J. M., & Kang, H. (2022). Pharmaceutical pollution of the world ' s rivers. *The Proceedings of the National Academy of Sciences*, **119**(8), 1–10. <https://doi.org/10.1073/pnas.2113947119/-/DCSupplemental.Published>
- World Health Organization. (2025). Safe management of pharmaceutical waste from health care facilities: Global best practices. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240106710>
- Zunaidi, A. (2024). Metodologi Pengabdian kepada Masyarakat: Pendekatan Praktis untuk Memberdayakan Komunitas (U. S. Hidayatun (ed.)). Yayasan Putra Adi Dharma. <https://repository.iainkediri.ac.id/1030/>